床暖房コントローラ
TC-3
取扱説明書

床暖房コントローラTC−3をご購入いただき、 まことにありがとうございます。
この取扱説明書は、床暖房コントローラTC−3を知っていただくとともに、その設置法、トラブル時の対処、および仕様を説明したものです。
この取扱説明書には、 本器を安全に正しくご使用いただくための必要事項が記載されております。

使用上の制限について

本製品を、とくに安全性が必要とされる用途、または重要な設備に使用する場合は、フェールセーフ設計、冗長設計および定期点検の実施など、システム・機器全体に配慮していただいたうえでご使用ください。

お願い

■この取扱説明書は、本製品をお使いになる担当者のお手元に確実に届くようお取りはからいください。
■この取扱説明書の全部、または一部を無断で複写、または転載することを禁じます。
■この取扱説明書の内容を将来予告なしに変更することがあります。
■この取扱説明書の内容については、 万全を期しておりますが、 万一ご不審な点や記入もれなどがありましたら、当社までお申し出ください。
■お客様が運用された結果につきましては、責任を負いかねる場合がございますので、ご了承ください。

床暖房コントローラ取扱説明書

もくじ

安全のために必ずお守りください ---- 3
各部のなまえとはたらき ---- 4
各部の名称と機能 ---- 5
運転方法 ---- 6
現在時刻を合わせます（準備してください） ---- 7
床暖房を暖めます ---- 8
タイマー機能をご利用になる場合 ---- 9
タイマー運転 ---- 11
タイマーの設定を解除するとき ---- 11
チャイルドロックの仕方 ---- 12
操作音ON/OFF・バックライト点灯 ---- 13
床暖を夏、長く止めるとき ---- 14
【Exx】が表示、故障かな？と思ったら
設置・取り付け・結線 ---- 15
仕様 ---- 15

仕　様

このたびは、床暖房コントローラをお買い上げいただきましてありがとうございます。
ご使用の前に、この取扱説明書をよく読み、十分理解した上でご使用下さい。
この取扱説明書はいつでも使用できるように大切に保管し、使用方法がわからないときはお読み下さい。

安全のために必ずお守り下さい

危 険	この表示を無視して、誤った取り扱いをしたとき、人が死亡、重症を負う危険、または火災の危険が差し迫って生じる事が想定される内容を示しています。
警 告	この表示を無視して、誤った取り扱いをしたときに、人が死亡、重症を負う危険または火災の可能性が想定される内容を示しています。
注 意	この表示を無視して、誤った取り扱いをしたときに、人が損害を負う可能性や、物的損害のみの発生が想定される内容をしめしています。

⚠ 警 告

	本機器は可燃性、腐食性、爆発性のガスまたは蒸気のある場所では使用できません。		・異常時の処置 地震・火災などの緊急のときには、床暖コントローラ運転スイッチ【切】にしてください。
	本機器の故障により床暖ヒータが過度に温度上昇が考えられる場合は、温度ヒューズ、過昇温防止装置・スイッチなどの保護装置を必ず、床暖ヒータ部に設置ください。		・分解禁止 お客様ご自信では、機器を分解したり、修理改造はしないでください。 火災、感電、けがの原因になります。
	・外出時は床暖コントローラの運転スイッチ【切】にして、外出ください。 思わぬ事故の原因になります。		

⚠ 注 意

	床表面温度が 35℃以上になるような温度設定で長時間使用しないでください。低温やけどや脱水症状になることがあります。		本機器は電気製品であり、故障することがあります。 万一、使用中に床温度が通常より熱くなるなどの異常を感じたときは、分電盤の床暖ヒータ元電源のブレーカーを切って、電源を遮断し、工事業者若しくは相談窓口にご連絡ください。
	夏期、長期外出などで、長期間ご使用されない場合は、分電盤の床暖ヒータ元電源のブレーカーを切って、電源を遮断してください。		本機器の表面の汚れがひどいときは、水にぬらしたやわらかい布をかたく絞って、軽くふき取ってください。 住居用洗剤およびシンナー・ベンジンなどではふかないでください。
	本機器には電源スイッチ、ヒューズを備えていません。 必要な場合は外部に取り付けてください。		

お願い

・**日本国内向けです。**
海外での設置使用はしないでください。

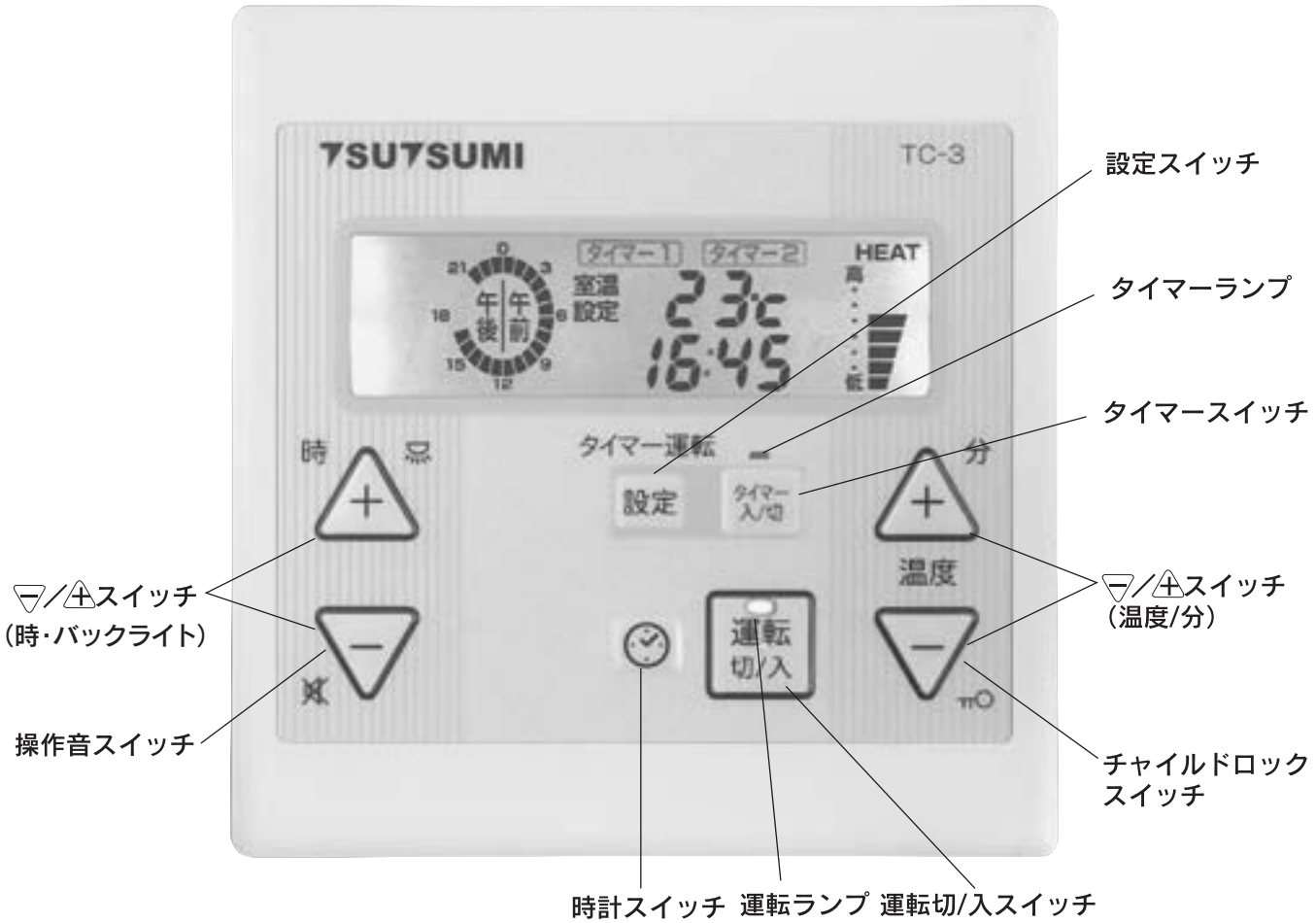
・**機器の設置状態の確認**
下記の項目に満足していない場合には、お買い上げの販売店若しくはお客様相談窓口に連絡し、設置場所を変更してください。

①機器は居間等の壁に垂直に（正しい角度）でついていますか？
②太陽の直射日光などが床暖コントローラに直接当たることがありませんか？

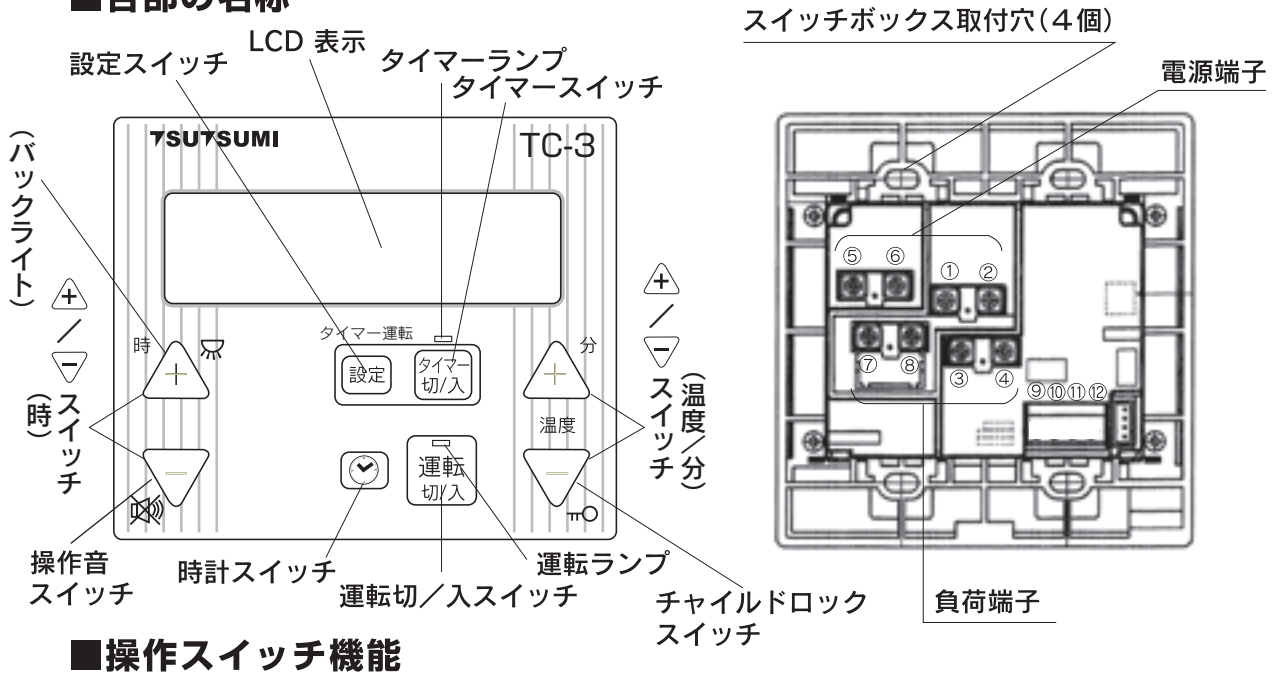
各部のなまえとはたらき

用　語

チャイルドロック：お子さまが操作キーを触っても、受け付けないようにするはたらきです。
何か変更しようとしても受け付けません。ただし運転スイッチの【切】
は受け付けます。



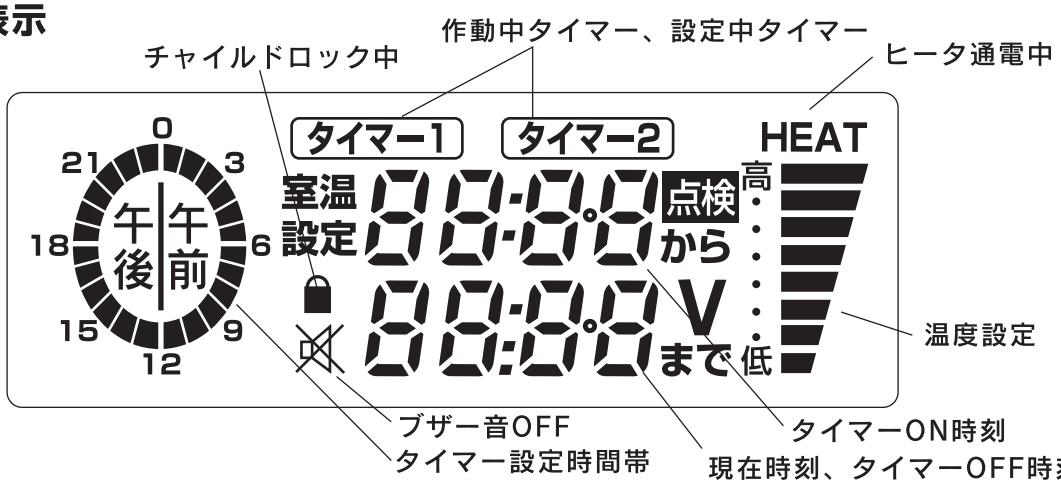
■各部の名称



■操作スイッチ機能

運転 切/入	床暖房の運転・停止をさせます。製品の基本機能を開始させる操作部を示す凸点があります。
＋ 分 / 温度	設定温度（室温設定）を上げます。時計設定の「分」を進めるときに使用します。
－	設定温度（室温設定）を下げるときに使用します。時計設定の「分」を戻すときに使用します。 キーロック操作を行うときに使用します
時 ＋	時計設定の「時」を進めるときに使用します バックライトの点灯方法変更に使用します
－	時計設定の「時」を戻すときに使用します ブザー音ＯＮ/ＯＦＦを切り替えるときに使用します
タイマー 切/入	タイマー作動状態を切り替えるときに使用します。
設定	タイマー入・切時刻を設定・変更するときに使用します
	現在時刻を変更するときに使用します

■LCD表示



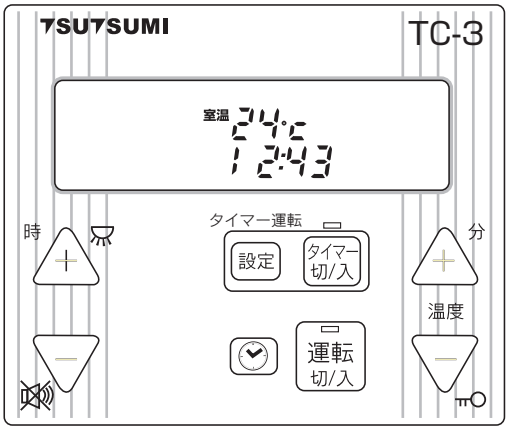
運転方法

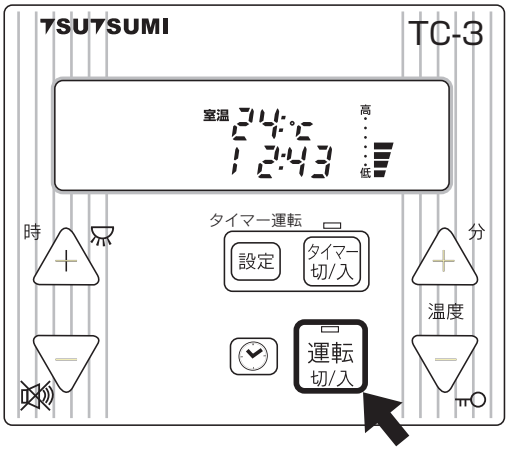
⚠ 注 意

●床暖房は設定温度が適切でないと正しく制御されません。使われる人に合った設定温度にしてください。
●低温やけどには十分注意して使用してください。

■運転方法

電源直後の表示





1.

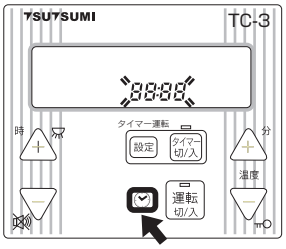
電源投入後画面が室温および時間表示が表示されます。

「運転切/入」スイッチを押すと運転ランプが点灯します。

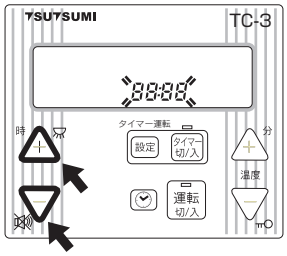
長時間通電していない場合は時間設定モードになります。

現在時刻を合わせます

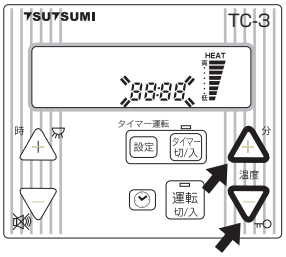
1



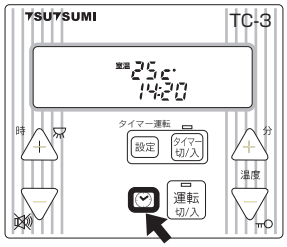
2



3



4



1

スイッチを押すと時間が点滅し、室温表示が消えて時計設定モードになります。

2

左の ＋ ー スイッチで時が変わります。

3

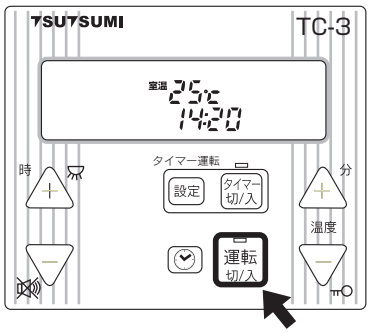
右の ＋ ー スイッチで分が変わります。

4

スイッチを押すと表示の時:分で時刻を設定し、通常モードに戻ります。

※時刻設定中は、時刻が点滅します。＋スイッチ、ースイッチを押し続けると連続して時刻が変わります。

時計設定をキャンセルしたいとき



1

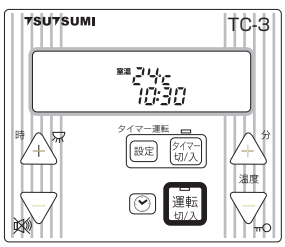
「運転切/入」スイッチを押すか１分放置すると、時刻設定をキャンセルし、通常モードに戻ります。

※24時間以上の停電や夏期に分電盤の床暖房ヒーターのブレーカを切ったときの再通電時には「--:--」表示に戻ります。時刻設定をしなおして下さい。

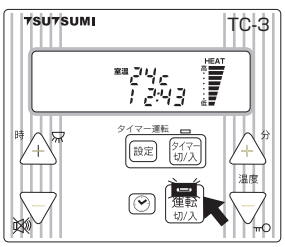
運転状態の確認

「運転切/入」スイッチを押すと、運転と停止が交互に切替わります。

1



2



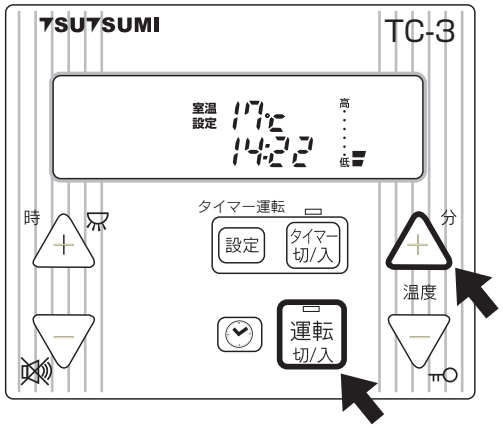
1

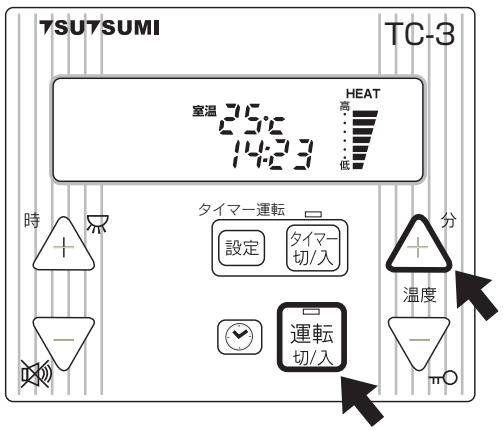
停止状態
運転ランプが消灯して室温と時刻が表示されている状態です。

2

運転状態
運転ランプが点灯して室温と時刻が表示され、右の温度設定が表示されます。

床暖房を暖めます





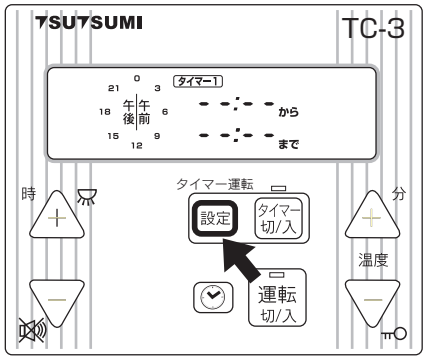
1

「運転切/入」スイッチを押すと、運転と停止が交互に切替わります。
電源が入った事を確認し、右の ＋ スイッチを押して設定温度を室温以上に上げて下さい。
（液晶表示の右上にＨＥＡＴの文字が表示されなければ通電しません。）

⚠ 注意
床表面を暖かくするには必ず室温温度より設定温度の数字を高く設定してください。

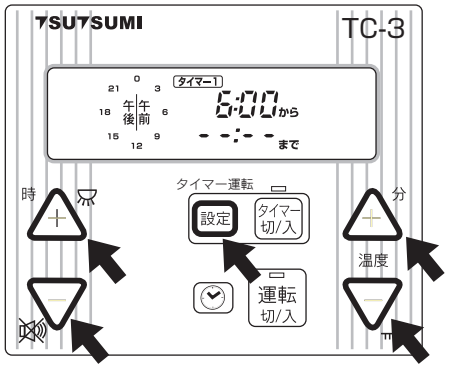
※本コントローラに内蔵されている室温センサーが温度を感知して自動的に入切を行うコントローラです。
※コントローラ本体に直接温風や熱が当たらない場所においてお使いください。

タイマー機能をご利用になる場合



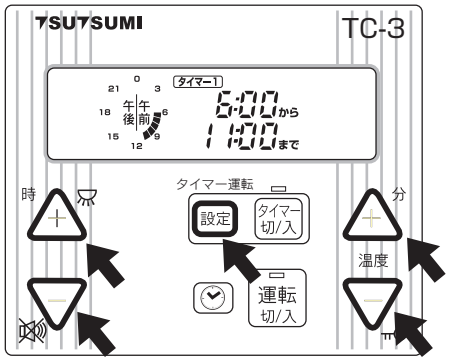
1

タイマーは１日２回までの運転･停止時刻を設定できます。
「設定」スイッチを押すとタイマー設定モードに移行します。



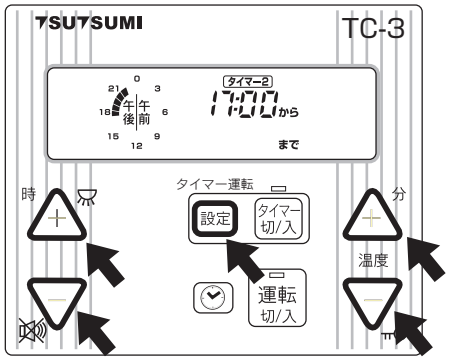
2

タイマー１　ＯＮ時刻の設定
左の＋スイッチ、－スイッチを押すと「時」が変わり、
右の＋スイッチ、－スイッチを押すと「分」が変わり、
タイマーパネルの表示が変わります。
「設定」スイッチを押して時刻を確定します。



3

タイマー１　ＯＦＦ時刻の設定
左の＋スイッチ、－スイッチを押すと「時」が変わり、
右の＋スイッチ、－スイッチを押すと「分」が変わり、
タイマーパネルの表示が変わります。
「設定」スイッチを押して時刻を確定します。

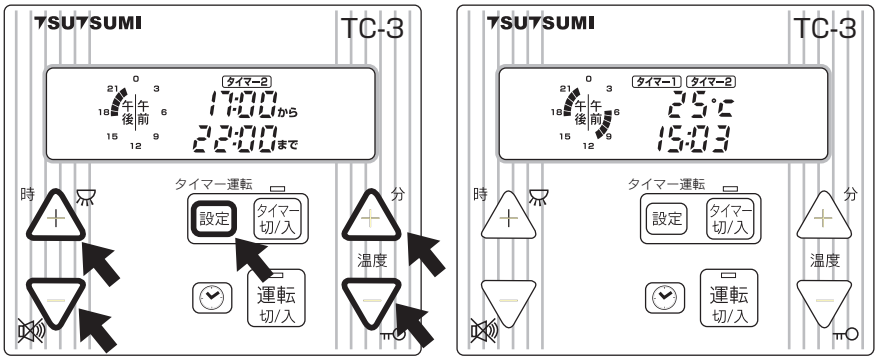


4

タイマー２　ＯＮ時刻の設定
左の＋スイッチ、－スイッチを押すと「時」が変わり、
右の＋スイッチ、－スイッチを押すと「分」が変わり、
タイマーパネルの表示が変わります。
「設定」スイッチを押して時刻を確定します。

5

タイマー２　ＯＦＦ時刻の設定

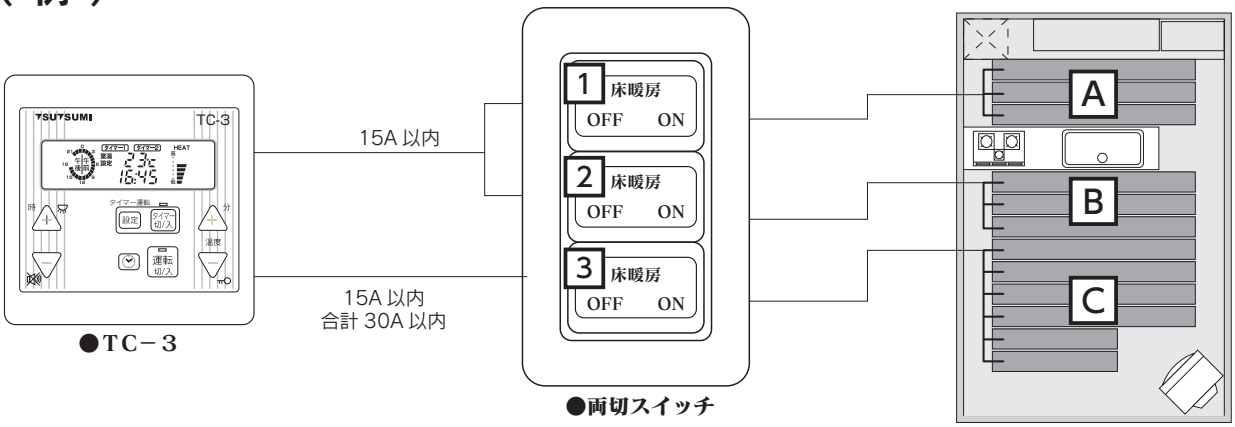


※タイマー表示パネルは電源ＯＮになっている時間が黒く塗りつぶされます。

左の＋スイッチ、－スイッチを押すと「時」が変わり、右の＋スイッチ、－スイッチを押すと「分」が変わり、タイマーパネルの表示が変わります。
「設定」スイッチを押して時刻を確定します。

コントローラーと両切りスイッチを接続してのタイマー機能を使用する場合

（ 例 ）



●TC－３

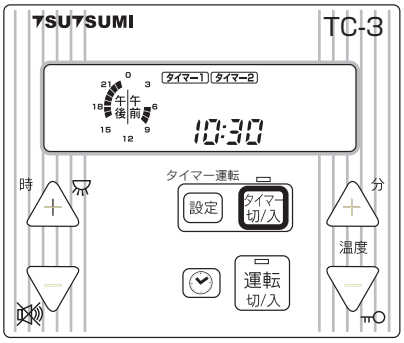
●両切スイッチ

各Ａ・Ｂ・Ｃの箇所の床暖房をタイマー機能を使用してお使いいただく場合、両切りスイッチを ON 状態にしておく必要があります。

Ａの箇所の場合、スイッチ１を ON にする。
Ｂ・Ｃの箇所の場合、スイッチ２と３を ON にする。
Ａ・Ｃの箇所の場合、スイッチ１と３を ON にする。

このように、コントローラーのタイマー機能をご使用になる場合、暖めたい箇所のスイッチを ON にして下さい。スイッチが OFF 状態のままでは、床暖房は、作動しないのでご注意下さい。

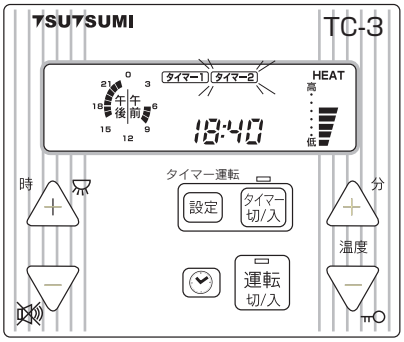
タイマー運転



1

タイマー設定がされている場合「タイマー」スイッチを押すとタイマーが作動します。

タイマー待機中
「タイマー１」、「タイマー２」は点灯します。
※タイマーが設定されてない場合「タイマー」スイッチを押しても何も変化しません。

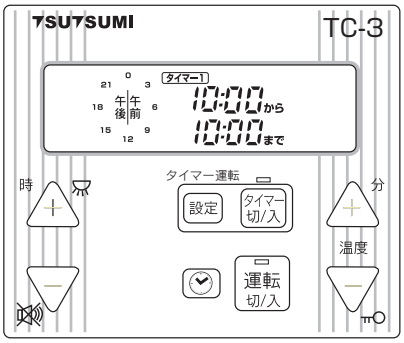


2

タイマー運転中
「タイマー１」、「タイマー２」は点滅します。

※タイマー運転スイッチを押したままにしておくと毎日タイマーになります。
タイマー運転スイッチを切るとタイマーは作動しません。

タイマーの設定を解除するとき

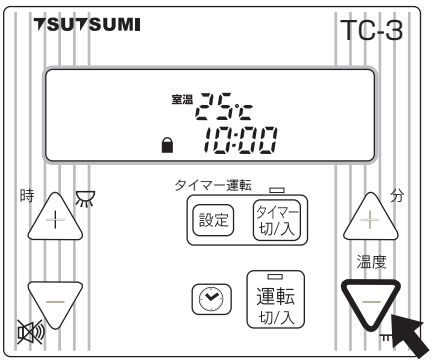


1

ＯＮ時刻とＯＦＦ時刻を同じにするとタイマー設定がキャンセルとなります。

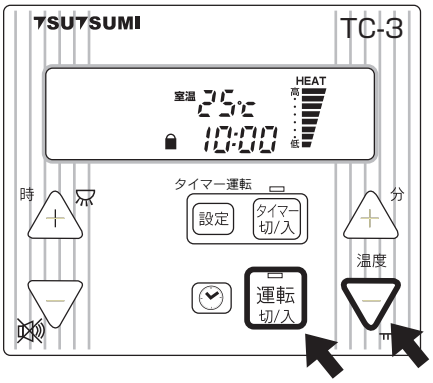
※０時と23時の間に設定解除となる「－－:－－」表示があります。

チャイルドロックの仕方



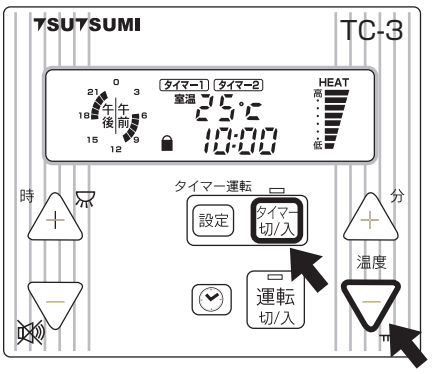
1

停止状態でロックする時
右側の〈ー〉スイッチを約３秒長押しするとその状態のままロックされます。



2

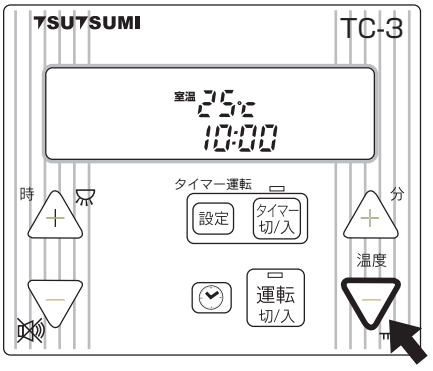
運転状態でロックする時
運転切／入スイッチを押して運転状態にしたままスイッチを押し続け、右側の〈ー〉スイッチを約3秒長押しすると運転状態のままロックされます。
ロック中はロック解除操作と運転停止操作のみ可能になります。



3

タイマー作動状態でロックする時
タイマースイッチを押してタイマー作動状態にしたままスイッチを押し続け、右側の〈ー〉スイッチを約3秒長押しするとタイマー作動状態のままロックされます。
ロック中はロック解除操作と運転停止操作のみ可能になります。
タイマー待機中に「タイマー」スイッチを押すとタイマー作動を停止し、停止状態になります。

※全てのロック中は錠マーク🔒が表示されます。

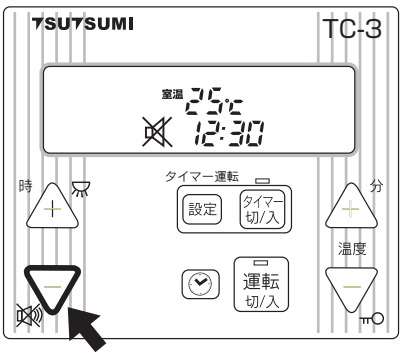


4

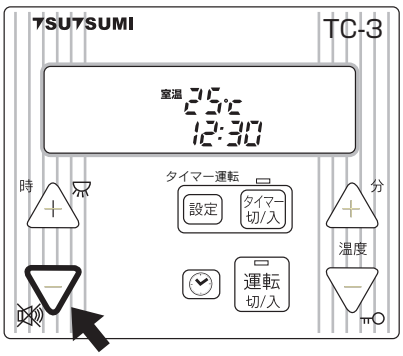
ロック解除の仕方
ロック中に右側の〈ー〉スイッチ約３秒長押しすると、ロックが解除されます。

操作音ON/OFF

OFF



ON



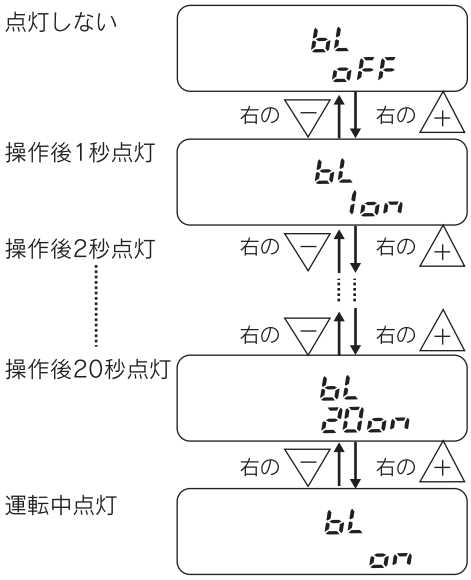
1

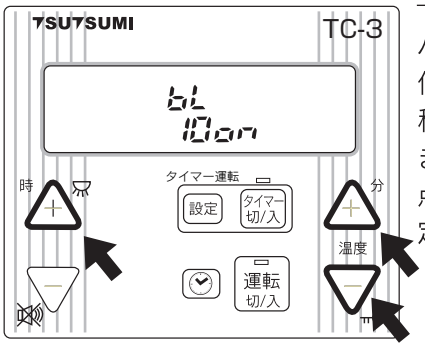
停止中に左の ー スイッチを２秒間押すと操作音ＯＦＦになり、ＯＦＦの表示 🔇 をします。

2

停止中に左の ー スイッチを押すと、操作音ＯＮに戻ります。

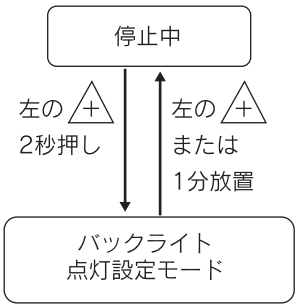
バックライト点灯

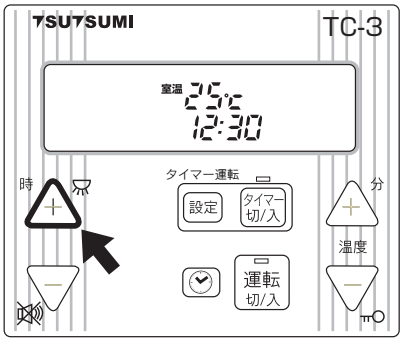




1

バックライト点灯設定
停止中に左の ＋ スイッチを２秒間押すと設定モードに移行します。
点灯時間を１～20秒の間で設定できます。





2

バックライト操作の停止
左の ＋ スイッチを押すか１分間放置すると、停止中に戻ります。

床暖を夏、長く止めるとき

分電盤内の床暖房ヒータのブレーカを切っていただくようにお願いします。

【Ｅｘｘ】が表示、故障かな？と思ったら

点灯しましたら、配電盤内の床暖房ヒータのブレーカを切っていただき、お買い上げいただきました販売店若しくはお客様相談窓口へご連絡ください。

異常状態	表示	報知音	動作	対　処
・出力Ａ接点溶着検出回路故障	E11	ピ ピ ピ…（早く、連続的）	動作継続	製品交換
・出力A駆動回路OFF故障			ヒータ通電不可	
・電源端子Ｂ無通電 ・出力Ｂ接点溶着検出回路故障	E12	ピ ピ ピ…（早く、連続的）	動作継続	電源端子Ｂ用電源のブレーカ確認 電源に問題ない場合は製品交換
・出力B駆動回路OFF故障			ヒータ通電不可	
・内部温度異常	E31	ピーピーピ…（連続的）	停止	製品交換
・室温サーミスタ故障	E32	ピーピーピ…（連続的）	停止	製品交換
・内部サーミスタ故障	E21	ピ ピ ピ…（早く、連続的）	動作継続	製品交換
・出力Ａ接点溶着 ・出力Ａ駆動回路ON故障 ・ヒータA絶縁劣化	E33	ピーピーピ…（連続的）	停止	施工時は配線確認 注1 ヒータ絶縁抵抗確認 注2 接点溶着時は製品交換 注3
・出力Ｂ接点溶着 ・出力Ｂ駆動回路ON故障 ・ヒータB絶縁劣化	E34	ピーピーピ…（連続的）	停止	
・時計異常	E23	ピ ピ ピ…（早く、連続的）	タイマー運転は停止、手動運転は継続	製品交換
・設定記憶異常	EE0	ピ ピ ピ…（早く、連続的）	動作継続	製品交換
・設定値異常	EEE	ピーピーピ…（連続的）	停止	製品交換

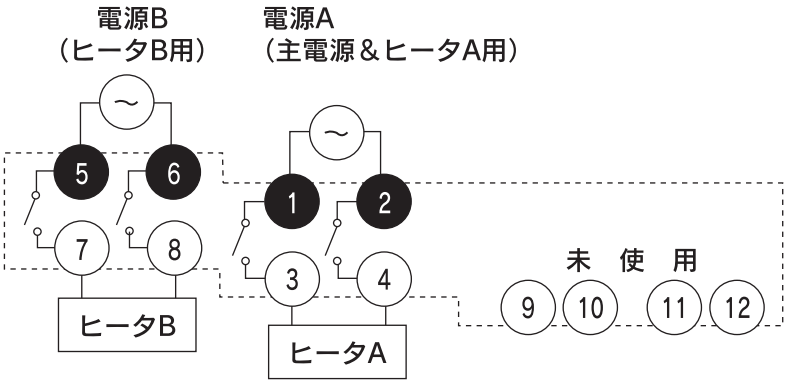
注1．ヒータ端子に電源を結線していないか確認して下さい。
注2．ヒーターアース間の絶縁が低下すると、接点溶着検出E33,E34が発生します。
注3．接点溶着によりE33が発生した場合は、①ー③間、または、②ー④間が短絡しています。
　　接点溶着によりE34が発生した場合は、⑤ー⑦間、または、⑥ー⑧間が短絡しています。

報知音は、「ピ　ピ　ピ…（早く、連続的）」が強注意音1、「ピーピーピー…（連続的）」が強注意音2です。

⚠ 注 意

●本器の電源は専用のヒューズ、ブレーカなどが設置された電源を使用してください。
●誘導雷の影響の恐れがある場合は、 外部に誘導雷対策を施してください。
●本器の出力は有電圧出力です。接続する負荷の電源電圧には注意してください。
●RR－Y30のリレーボックスと併用する場合、電源電圧によってリレーボックスの制御入力端子への配線が異なります。配線前に必ず電源電圧の確認をしてください。

■配線　1チャンネル内蔵センサ制御



仕　様

項　目	仕　様
定格電源	AC－100－200Ｖ，50Hz／60Hz
許容電圧	AC90～222Ｖ
消費電力	AC100Ｖの時：2.5W+20%以下 AC200Ｖの時：3　W+20%以下
絶縁抵抗	50MΩ以上DC500Vメガー（一次端子ーケース間）
耐電圧	AC1500Ｖ１分間またはAC1800Ｖ１秒間 (一次端子のケース間)
周囲温度	－10～35℃
周囲湿度	35℃ 90%RH以下
保存温度	－20～60℃
寸　法	115.5×119.5×41.2
質　量	約300g
ケース材質	フロントカバー：ポリカABS樹脂（自己消火性UL94V-0)または相当品。スイッチボックスは未使用の配線用ノックアウト穴を開けた状態で使用して下さい。 バックプレート：ポリカーボネートGF15%（自己消火性UL94V-0)

項　目	仕　様
取　付	スイッチボックス２個用(カバー付)，JISC8340
取り付け姿勢	垂直取り付け
入　力	専用サーミスタセンサ
制御出力	DPST有電圧リレー接点出力（両切り）
出力定格（制御）	15A　Max　抵抗負荷
表　示	LCD表示：時計・温度設定・タイマー設定・動作 LED表示：運転・タイマーA・B
時　計	表示：24時間表示、表示分解能1分 精度：月差±60s以内（25±２℃にて） 停電バックアップ：24時間以上 （但し、電源OFF前に10分間以上の通電が必要です）
タイマー	運転、停止時刻を最大２セット 毎日繰り返し動作可能
温度制御	二位置制御（ON／OFF動作）

TSUTSUMI

電気床暖房工業会会員

株式会社 ツツミ EG事業部

〒861-3108　熊本県上益城郡嘉島町下仲間107-3
TEL096-285-5411　FAX096-285-5499
http://www.tsutsumi-g.co.jp/

仙台営業所　〒982-0015 宮城県仙台市太白区南大野田4-10　306号
TEL. 022−304−2141　FAX. 022−304−2142

郡山出張所　〒963-8026 福島県郡山市並木1丁目21-1 102号
TEL. 024−927−1403　FAX. 024−927−1405

新潟営業所　〒950-2022 新潟県新潟市西区小針４丁目20-56　1Ｆ
TEL. 025−234−4080　FAX. 025−234−4090

関東営業所　〒339-0057 埼玉県さいたま市岩槻区本町3-17-16 白石ビル２階
TEL. 048−757−8313　FAX. 048−757−8353

首都圏営業所　〒182-0025 東京都調布市多摩川3-35-1 斉田ビル 1階
TEL. 042−426−7215　FAX. 042−426−7915

名古屋営業所　〒452-0836 愛知県名古屋市西区新木町101番地アクティブノーブルA号
TEL. 052−325−4126　FAX. 052−325−4127

関西営業所　〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島4丁目7番20号日宝新大阪第一ビル1階6号
TEL. 06−6195−6663　FAX. 06−6195−6664

中四国営業所　〒732-0052 広島県広島市東区光町２丁目９番24-302号
TEL. 082−262−7505　FAX. 082−262−7515

岡山出張所　〒702-8048 岡山県岡山市南区福吉町
TEL. 086−250−2518　FAX. 086−250−2528

福岡出張所　〒811-2112 福岡県糟屋郡須恵町植木760-2-C102号
TEL. 092−935−6677　FAX. 092−935−6687

九州営業所　〒861-3108 熊本県上益城郡嘉島町下仲間107-3
TEL. 096−285−5411　FAX. 096−285−5499

●お問い合わせは

製品などについてのお問い合わせ、ご相談は下記お客様相談窓口までご連絡下さい。

お客様相談窓口

0120-223-502

2014.07-1